



TRANSLATION OF AN OFFICIAL ACTION

Notice of Grounds for Rejection

Dispatch No.: 186567
Dispatch Date: June 3, 2003
Patent Application, No.: 11-084247
Date: May 29, 2003
Patent Office Examiner: Takehiko Maki (9569 5H00)
Agent of Applicant: Masashi Yanagida, et al.
Article of Law Applied: Article 29, Paragraph 2

This application is rejected for the reasons stated below. If the applicant has any argument against the reasons, such argument should be submitted within 60 days from the date of transmittal of this notification.

Grounds

1. The invention(s) in the claim(s) listed below of the subject application should not be granted a patent under the provision of Patent Law Section 29(2) since it(they) could have easily been made by persons who have common knowledge in the technical field to which the invention(s) pertain(s), on the basis of the invention(s) described in the publication(s) listed below which was(were) distributed in Japan or foreign countries prior to the filing of the subject application.

Notes (refer to the list of cited references)

With respect to Claims 1, 4 and 21, References 1 and 2 are cited.

With respect to Claims 2, 5, 17, 22 and 23, References 1, 2, 3 and 4 are cited.

With respect to Claims 3 and 6, References 1, 2, 5 and 6 are cited.

With respect to Claims 7 and 8, References 1, 2, 3, 4, 5 and 6 are cited.

Regarding Claim 1:

Comparing the image reading apparatus described in Claim 1 of the Applicant's specification with the invention described in Reference 1, a "radiation image information recording and reading apparatus (10)" and "image processing unit (30)" described in Reference 1 respectively correspond to "reading means" and "means for normalization processing on a readout side" described in the subject claim. Deciding the normalization processing conditions on a readout side as described in the claimed invention is disclosed in Reference 1, as selecting optimum image processing conditions by the image processing unit (30). Further, the feature that the image reading apparatus outputs image data as described in the claimed invention is disclosed in Reference 1, as the image data to be processed is output to an image filing apparatus (50) by an image processing apparatus (30).

Then, comparing an image receiving-side unit claimed in Claim 1 of the Applicant's specification with the invention described in Reference 2, "detection means (3)", "window information carrying means (4)", "window level control section

(5)" and "window width control section (6)" disclosed in Reference 2 substantially correspond in combination to "means for deciding normalization processing conditions on a receiving side" described in the subjected claim. Further, "gray level transformation means (10)" disclosed in Reference 2 corresponds to "normalization processing means" described in the subject claim. According to Reference 2, conditions regarding the gray level transformation are decided based on the window information on the optimum window level and window width, which are supplied via a host computer, whereas according to the Applicant's invention, the normalization processing conditions are decided based on the image data by the image receiving side unit. However, also as disclosed in Reference 1, deciding the normalization processing conditions based on the image data is a commonly used technique, which was known prior to the filing of this application.

The image display apparatus disclosed in Reference 2 is connected to the host computer (1) and the image data is input thereto from the host computer (1). Thus, it is said that Reference 2 discloses to connect the image display apparatus described in Reference 2, for example, to the image filing apparatus (50) described in Reference 1. This corresponds to the teaching in Claim 1 of the Applicant's specification that the image receiving side unit is connected to the image reading apparatus.

Regarding Claim 2:

For example, also as disclosed in References 3 and 4, outputting image data and the reduced data thereof is a commonly used technique, which was known in the image processing field prior

to the filing of this application.

Regarding Claim 3:

The feature described in Claim 3 of the Applicant's invention that "the image reading apparatus outputs normalization processing conditions" is disclosed in Reference 1 as the feature that "the image processing apparatus (30) outputs image processing information representing an image processing condition to the image filing apparatus (50), and disclosed in Reference 2 as the feature that "the host computer (1) outputs the window information on the window level and window width". Similar to Claim 3 of the subject invention, according to Reference 2, the normalization processing is preformed by the image receiving side unit in accordance with the normalization processing conditions decided on the side of the image reading apparatus.

Further, also as disclosed in References 5 and 6, changing the normalization processing condition as taught in Claim 3 of the Applicant's specification is a commonly used technique, which was known in the image processing field prior to the filing of this application.

Regarding Claim 4:

The "image processing information representing an image processing condition" disclosed in Reference 1 corresponds to the "normalization processing condition" of the claimed invention. Further, it can be said that the image recording conditions including the image recording portion of the object, the image recording size, the read-out sensitivity and the like substantially correspond to parameters for deciding the

normalization processing condition described in Claim 4 of the subject invention. This is because Reference 1 describes, from line 13 of the lower right-hand section on page 3 to line 11 of the upper left-hand section on page 4, that optimal image processing conditions are automatically selected in accordance with the image recording conditions (for example, the image recording portion of the object, the image recording size, the read-out sensitivity and the like) specified at the ID terminal 25, and the optimal image processing condition described in Reference 1 is determined based on the image recording conditions including the image recording portion of the object, the image recording size, the read-out sensitivity and the like. Therefore, outputting the image recording conditions (such as the image recording portion of the object, the image recording size, the read-out sensitivity and the like) along with the image processing information representing the image processing condition to the image filing apparatus (50) as disclosed in reference 1, and corresponding to outputting parameters for deciding the normalization processing condition, as described in Claim 4 of the subject invention, would have been obvious to one of ordinary skill in the art to claim as such based on the disclosure of Reference 1.

Regarding Claim 5:

For the recitation in the subject claim that the image reading apparatus outputs the reduced image data, the same rejection as noted in Claim 2 is applied, and for the recitation in the subject claim that the image reading apparatus outputs the parameters for deciding the normalization processing

condition, the same rejection as noted in Claim 4 is applied.

Regarding Claim 6:

For the recitation in the subject claim that the image reading apparatus outputs the normalization processing condition and that the image receiving side unit changes the normalization processing condition, the same rejection as noted in Claim 3 is applied, and for the recitation in the subject claim that the image reading apparatus outputs the parameters for deciding the normalization processing condition, the same rejection as noted in Claim 4 is applied.

Regarding Claim 7:

Claim 7 is rejected for the same reasons as noted in Claims 2 and 3.

Regarding Claim 8:

Claim 8 is rejected for the same reasons as noted in Claims 2, 3 and 4.

Regarding Claim 17:

Reference 4 teaches that processing is performed on the reduced image data in the course of deciding the processing conditions, and after the processing conditions have been decided, then processing is performed on the full-scale image data. This corresponds the recitation in Claim 7 of the Applicant's specification that after the normalization conditions are decided based on the reduced image data by the means for deciding normalization processing conditions on a receiving side, the means for normalization processing on a readout side

(1) (4)

performs the normalization processing on the image data under the second normalization processing condition. As noted in the notes regarding Claim 1 of the present invention, when References 1 and 2 are combined, whether the normalization processing is performed on the side of the image filing apparatus (50) described in Reference 1 or on the side of the image display apparatus described in Reference 2 is a matter of design variation. Further, the feature described in Claim 17 of the present invention that the image receiving side unit outputs the second normalization processing condition to the image reading apparatus and that the image reading apparatus outputs the normalized image data which has been subjected to the normalization processing under the second normalization processing condition could have been conceived by a person of ordinary skill in the art when the normalization is performed on the side of the image filing apparatus (50) described in Reference 1.

Regarding Claim 21:

Claim 21 is rejected for the same reasons as noted in Claim 1.

Regarding Claim 22:

Claim 22 is rejected for the same reasons as noted in Claims 2, 3 and 4.

Regarding Claim 23:

Claim 23 is rejected for the same reasons as noted in Claims 2, 3 and 4.

Hence, the invention in Claims 1 to 8, 17, 21 to 23 of the Applicant's specification could have been made easily by a person skilled in the art on the basis of the teachings of References 1 to 6.

For the claims other than the claim(s) specified in this notification of reason(s) for rejection, no reason for rejection is found at present. If any reason(s) for rejection is found later, it will be notified.

List of Cited References

1. Japanese Unexamined Patent Publication No. 63 (1988)-6672.
2. Japanese Unexamined Patent Publication No. 60 (1985)-86673.
3. Japanese Unexamined Patent Publication No. 3 (1991)-209574.
4. Japanese Unexamined Patent Publication No. 62 (1987)-266680.
5. Japanese Unexamined Patent Publication No. 63 (1988)-121986.
6. Japanese Unexamined Patent Publication No. 6 (1994)-231244.

Record of the Results of Prior Art Printed Publication Search

Technical Fields where the search has been conducted:

IPC (VoL 7) G06T 1/00 290
G06T 1/00 200
G06T 5/00 100
H04N 1/40 101
A61B6/00 350-360
DB name JICST file (JOIS)

Prior art document(s)

Japanese Unexamined Patent Publication No. 8(1996)-263646
Japanese Unexamined Patent Publication No. 8(1996)-146540

Japanese Unexamined Patent Publication No. 7(1995)-320034
Japanese Unexamined Patent Publication No. 7(1995)-271972
Japanese Unexamined Patent Publication No. 6(1994)-254080
Japanese Unexamined Patent Publication No. 6(1994)-223158
Japanese Unexamined Patent Publication No. 4(1992)-96872
Japanese Unexamined Patent Publication No. 1(1989)-267783
Japanese Unexamined Patent Publication No. 1(1989)-172996
Japanese Unexamined Patent Publication No. 62(1987)-150474

This record does not constitute the reasons for rejection.

拒絶理由通知書

特許出願の番号	平成11年 特許願 第084247号
起案日	平成15年 5月29日
特許庁審査官	真木 健彦 9569 5H00
特許出願人代理人	柳田 征史 (外 1名) 様
適用条文	第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理 由

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内において頒布された下記の下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

請求項1,4,21について引用文献1,2
請求項2,5,17,22,23について引用文献1,2,3,4
請求項3,6について引用文献1,2,5,6
請求項7,8について引用文献1,2,3,4,5,6

請求項1について

本願請求項1に係る画像読取装置と引用文献1に記載された発明とを対比すると、引用文献1における「放射線画像情報記録読取装置(10)」は、本願における「読取手段」に、引用文献1における「画像処理装置(30)」は、本願における「読取側規格化処理条件決定手段」にそれぞれ対応している。本願のように読取側で画像の規格化条件を決定することは、引用文献1にその画像処理装置(30)が最適な画像処理条件を選択することとして開示されており、本願のように画像読取装置が画像データを出力することは、引用文献1にその画像処理装置(30)が画像処理される画像データを画像ファイリング装置(50)へ出力することとして開示されている。

また、本願請求項1に係る画像受諾側装置と引用文献2に記載された発明とを対比すると、引用文献2における「検出手段(3)」、「ウィンド情報搬送手段(4)」

、「ウィンドウレベル制御部(5)」、「ウィンドウワイズ制御部(6)」は、本願における「受側規格化処理条件決定手段」に一応対応しており、引用文献2における「濃度変換手段(10)」は本願における「規格化処理手段」に対応している。引用文献2のものはホストコンピュータを介して入力される最適のウィンドウレベル及びウィンドウワイズからなるウィンド情報に基づいて濃度変換の条件を求めているのであって、本願の画像受諾側装置におけるように画像データに基づいて規格化条件を決定しているわけではないが、画像データに基づいて規格化条件を決定することは、例えば引用文献1にも開示されていたように、本願出願前の慣用技術である。

そして、引用文献2の画像表示装置はホストコンピュータ(1)に接続されたものであり、このホストコンピュータ(1)が出力した画像データを入力するものであるから、引用文献2には、その引用文献2の画像表示装置を例えば引用文献1の画像ファイリング装置(50)に接続すること、すなわち本願請求項1という画像受諾側装置を画像読取装置に接続することも開示されている。

請求項2について

画像データとその縮小画像データとを出力することは、例えば引用文献3,4に開示されているように、画像処理の分野における本願出願前の慣用技術である。

請求項3について

本願請求項3に係るように画像読取装置が規格化処理条件を出力することは、引用文献1にはその画像処理装置(30)が画像処理条件の内容を表す素データを画像ファイリング装置(50)へ出力することとして、引用文献2にもそのホストコンピュータ(1)がウィンドウレベル及びウィンドウワイズからなるウィンド情報を出力することとしてそれぞれ開示されている。また、引用文献2のものは本願請求項3と同様、画像読取装置側で決定した規格化処理条件の下で画像受諾側装置で規格化処理を実行するものである。

また、本願請求項3に係るように規格化処理条件を変更することは、例えば引用文献5,6に開示されているように、画像処理の分野における本願出願前の慣用技術である。

請求項4について

引用文献1における画像処理条件の内容を表す素データは、本願における規格化処理条件に対応している。また、引用文献1における撮影部位・撮影サイズ・読取り感度等の撮影条件は、本願請求項4における規格化処理条件を決定するためのパラメータに対応しているといえる。引用文献1の3ページ右下欄13行～4ページ左上欄11行には、IDターミナルで設定された撮影部位・撮影サイズ・読取り感度等の撮影条件に応じて最適な画像処理条件の内容を自動的に選択することが記載されており、引用文献1におけるこの最適な画像処理条件の内容は撮影部位

・撮影サイズ・読取り感度等の撮影条件に基づいて決まるものであるからである。そうしてみると、引用文献1において画像処理条件の内容を表す素データに加えて撮影部位・撮影サイズ・読取り感度等の撮影条件をも画像ファイリング装置(50)へ出力すること、すなわち本願請求項4にいう規格化処理条件を決定するためのパラメータを出力することも、当業者が引用文献1に記載された発明を実施する際に適宜成し得たことである。

請求項5について

画像読取装置が縮小画像データを出力する点については請求項2について指摘したと同様であり、画像読取装置が規格化処理条件を決定するためのパラメータを出力する点については請求項4について指摘したと同様である。

請求項6について

画像読取装置が規格化処理条件を出力する点、及び、画像受諾側装置が規格化処理条件を変更する点については請求項3について指摘したと同様であり、画像読取装置が規格化処理条件を決定するためのパラメータを出力する点については請求項4について指摘したと同様である。

請求項7について

請求項2,3について指摘したと同様である。

請求項8について

請求項2,3,4について指摘したと同様である。

請求項17について

引用文献4には、処理条件を決定していく段階では縮小イメージデータを対象として処理を行い、処理条件が確定した後に原寸大イメージデータを対象として処理を行うことが記載されている。これは本願請求項17の受側規格化処理条件決定手段が縮小画像データに基づいて第2の規格化処理条件を決定した後、読取側規格化処理手段が第2の規格化処理条件の下で画像データに対して規格化処理を実行することに対応している。また、請求項1についてで指摘したように引用文献1,2を組み合わせた場合に、規格化処理を引用文献1の画像ファイリング装置(50)側で行うか、引用文献2の画像表示装置側で行うかは設計的事項である。そして、本願請求項17にいう画像受諾側装置が第2の規格化処理条件を画像読取装置へ出力すること、及び、画像読取装置が第2の規格化処理条件の下で規格化処理した規格化画像データを画像受諾側装置へ出力することは、規格化処理を引用文献1の画像ファイリング装置(50)側で行うように設計する場合に当業者が当然実施することである。

請求項21について

請求項1について指摘したと同様である。

請求項22について

請求項2,3,4について指摘したと同様である。

請求項23について

請求項2,3,4について指摘したと同様である。

よって、本願請求項1～8,17,21～23に係る発明は引用文献1～6に記載された発明に基づいて当業者が容易に発明し得たものである。

この拒絶理由通知書中で指摘した請求項以外の請求項に係る発明については、現時点では、拒絶の理由を発見しない。拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。

引用文献等一覧

- 1.特開昭63- 6672号公報
- 2.特開昭60- 86673号公報
- 3.特開平 3-209574号公報
- 4.特開昭62-266680号公報
- 5.特開昭63-121986号公報
- 6.特開平 6-231244号公報

先行技術文献調査結果の記録

- | | | |
|---------|-----------------|-------------------|
| ・調査した分野 | IPC第7版 | G06T 1/00 290 |
| | | G06T 1/00 200 |
| | | G06T 5/00 100 |
| | | H04N 1/40 101 |
| | | A61B 6/00 350～360 |
| | DB名 | JICSTファイル(JOIS) |
| ・先行技術文献 | 特開平 8-263646号公報 | |
| | 特開平 8-146540号公報 | |
| | 特開平 7-320034号公報 | |
| | 特開平 7-271972号公報 | |
| | 特開平 6-254080号公報 | |

発送番号 186567

発送日 平成15年 6月 3日 5 / 5

特開平 6-223158号公報

特開平 4- 96872号公報

特開平 1-267783号公報

特開平 1-172996号公報

特開昭62-150474号公報

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

(担当審査官連絡先

特許庁 特許審査第四部 画像処理 Tel.03-3592-2498 Fax.03-3501-0076)